Ц501 V
И-36

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

Для служебного пользования

Экз. № 522

ИЗДЕЛИЕ 9К111

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9К111 00.00.000 ИЭ

Ц 501 у 27548/61
И-36 Изделие 9К11
Инструкция по
эксплуатации

1975			Б.П.

Ц501
И-36

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

Инв № 2374/2
Тульское ВАИУ

ИЗДЕЛИЕ 9К111

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9К111 00.00.000 ИЭ

И 27548/61

Библиотека
ТВАИУ

Ордена Трудового Красного Знамени
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА—1975

Настоящая Инструкция по эксплуатации разработана, согласована и утверждена по состоянию отработки образца и технической документации на июль 1974 г. и допущена для использования в войсках.

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Инструкция по эксплуатации изделия 9К111 является основным руководством для личного состава расчета изделия 9К111 по боевому применению, техническому обслуживанию, устранению неисправностей, использованию одиночного комплекта ЗИП, дегазации и дезактивации изделия 9К111.

В Инструкции даны указания по хранению и транспортированию изделия 9К111.

Подробные сведения об устройстве и работе изделий 9К111 и 9П135 изложены в технических описаниях изделий 9К111 и 9П135.

Сведения об устройстве и работе изделий 9М111 и 9С469 изложены в технических описаниях и инструкциях по эксплуатации изделий 9М111 и 9С469.

Перечень проверок и последовательность проведения технических обслуживаний № 1 и 2 изложены в книге «Изделие 9П135. Методики проверок при технических обслуживаниях № 1 и 2 и инструкция по использованию группового комплекта ЗИП».

Сведения по контрольно-проверочной машине 9В838 изложены в Техническом описании и инструкции по эксплуатации КПМ 9В838.

Хранение изделия 9К111 должно осуществляться в соответствии с Руководством для арсеналов баз и окружных складов боеприпасов, Руководством по хранению и сбережению артиллерийского вооружения и боеприпасов в войсках, Руководством по хранению артиллерийского вооружения и имущества на центральных и окружных складах и базах.

При транспортировании изделия 9К111 следует руководствоваться Правилами перевозки, охраны и сопровождения по железной дороге боеприпасов, взрывчатых и ядовитых веществ.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Боевая готовность изделия 9К111 определяется наличием всех его элементов, полной их исправностью, а также наличием и исправностью запасных частей, инструмента и принадлежностей.

Для поддержания изделия 9К111 в постоянной боевой готовности необходимо строго соблюдать требования настоящей Инструкции по эксплуатации. Даже незначительные неисправности, своевре-

менно не выявленные и не устраненные, могут вызвать серьезные повреждения материальной части и тем самым снизить боевую готовность подразделения, вооруженного изделиями 9К111.

Расчету изделия 9К111 разрешается устранять мелкие неисправности прибора 9Ш119 с помощью одиночного комплекта ЗИП изделия 9П135 и производить чистку наружных поверхностей изделий 9М111, 9П135, 9С469 и их вьючных принадлежностей.

При обнаружении других неисправностей изделие 9М111 отправить на базу, изделия 9П135, 9С469 передать расчету КПМ для более точного выявления и устранения неисправностей.

Примечание. Под изделием 9М111 в тексте подразумеваются изделия 9М111 и 9М111-2.

3. УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

Личный состав расчета должен изучить устройство составных частей изделия 9К111 и знать правила его эксплуатации.

При работе с изделием 9К111 необходимо строго выполнять следующие указания:

а) не допускать к работе людей, не изучивших материальную часть и правила эксплуатации изделия 9К111;

б) не допускать при боевой работе нахождения сзади изделия 9К111 крупных предметов и людей;

в) при расположении изделия 9К111 на открытом месте вблизи стен сооружений расстояние между ним и стеной сбоку должно быть не менее 1 *м*, сзади — не менее 2 *м*;

г) перед стрельбой убедиться в отсутствии людей в опасной зоне, возникающей при выстреле (размеры опасной зоны приведены в Техническом описании 9К111 00. 00. 000 ТО);

д) при съеме изделия 9М111 с изделия 9П135 необходимо строго следить за тем, чтобы его продольная ось не была направлена в сторону людей;

е) при установке изделия 9П135 в ящик 9Я693 необходимо оберегать прибор 9Ш119 от повреждения деталями крепления на дне укупорки.

При случайном падении изделия 9П135 проверить, нет ли механических повреждений, обратив особое внимание на отсутствие деформаций, сколов, трещин и других повреждений на элементах изделия 9П135 и на целость оптики.

Изделие 9К111 допускается к дальнейшему боевому использованию при отсутствии повреждений.

При случайном падении изделия 9М111 с высоты от 0,5 до 1,5 *м* оно подлежит отправке на базу с соответствующей пометкой в формуляре, а при падении с высоты более 1,5 *м* — уничтожению.

Изделие 9С469 должно находиться во включенном состоянии не более 5 *сек*, а при контроле аккумуляторной батареи 11ФГ-400 — не более 3 *сек*.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

а) проводить боевую работу без защиты ушей штатным шлемом;

б) переводить флажок механизма пуска изделия 9П135 в положение БОЕВ. и взводить рычаг механизма пуска до обнаружения цели;

в) бросать изделие 9К111 и его элементы;

г) применять боевые изделия 9М111 на учебных занятиях;

д) вращать маховики подъемного и поворотного механизмов при походном положении изделия 9П135;

е) взводить рычаг механизма пуска при нахождении флажка в положении ПОХОДН.;

ж) производить подключение и отключение разъемов соединительного кабеля при включенном изделии 9С469;

з) вести стрельбу при включенном изделии 9С469;

и) переводить прибор 9Ш119 в походное положение до установки люльки изделия 9П135 вдоль его передней опоры, а также при поднятой вверх опоре;

к) проводить с изделием 9К111 любые работы, кроме оговоренных настоящей Инструкцией по эксплуатации.

При техническом обслуживании (регламентных работах) необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в книге «Изделие 9П135. Методики проверок при технических обслуживаниях № 1 и 2 и инструкция по использованию группового комплекта ЗИП».

4. ОБЯЗАННОСТИ НОМЕРОВ РАСЧЕТА

На марше обязанности номеров расчета распределяются следующим образом:

а) первый номер переносит вьюк № 1; изделие 9С469 переносит один из номеров расчета по указанию командира;

б) второй и третий номера переносят вьюки № 2.

На огневой позиции обязанности номеров расчета распределяются следующим образом:

а) первый номер выбирает огневую позицию, участвует в инженерном оборудовании огневой позиции, определяет сектор обстрела, производит контрольный осмотр изделия 9П135, переводит его из походного положения в боевое, производит стрельбу и перезаряжание изделия 9П135, переводит изделие 9П135 из боевого положения в походное;

б) второй и третий номера участвуют в инженерном оборудовании огневой позиции, освобождают изделия 9М111 из вьюка № 2, проверяют, нет ли на них механических повреждений, и по команде первого номера подносят к изделию 9П135, устанавливают изделие 9С469 на изделие 9П135, оказывают помощь первому номеру по переводу изделия 9П135 из походного положения в боевое и обратно и в перезаряжании его.

5. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЯ 9К111 И ПОДГОТОВКИ ЕГО К РАБОТЕ

5.1. Выбор и подготовка огневой позиции

Огневая позиция выбирается из условий возможности ведения стрельбы в заданном секторе и на заданной дальности, возможности обзора местности, наличия скрытых подступов к огневой позиции и возможности маскировки изделия 9К111 и расчета.

Изделие 9К111 устанавливается в направлении вероятного появления цели. Площадка должна быть ровной, размеры ее должны быть достаточными для размещения изделия 9К111.

Для того чтобы снег и пыль, поднятые при стрельбе, не мешали наблюдению за целью, огневую позицию располагать так, чтобы ветер относил пыль или снег в сторону. Если такой возможности нет, то лучше избегать использования участков с рыхлым грунтом.

Изделие 9К111 устанавливать так, чтобы сзади на расстоянии не менее 2 *м* не было бугров и возвышенностей.

При установке изделия 9К111 избегать попадания в поле зрения прибора 9Ш119 сильных источников света (солнца, прожектора и т. п.).

Изделие 9П135 устанавливается на грунт тремя опорами. На мягком и среднем грунте оно осаживается в грунт постукиванием или нажатием на бобышки сошников до захода боковых ребер сошников и штырей в грунт.

На твердом и каменистом грунте изделие 9П135 осаживается в грунт постукиванием по бобышкам до захода штырей в грунт.

При стрельбе по малоразмерным целям типа амбразуры дзота с огневой позиции, имеющей торфяной или рыхлый грунт, при неустойчивом положении изделия 9П135 в целях устранения его колебаний в процессе стрельбы следует по возможности подготовить огневую позицию. Для подготовки могут быть использованы колья (диаметром 40—60 *мм*, длиной 30—50 *см*), вбитые под опоры установки. Доски и бревна должны быть вбиты (врыты) в горизонтальном положении вровень с грунтом.

Расстояние между двумя соседними изделиями 9П135 по фронту должно быть не менее 15 *м*. При стрельбе первый номер располагается у изделия 9П135 слева. Расположение второго и третьего номеров расчета — справа от изделия 9П135.

Особенности выбора огневой позиции при стрельбе по целям, находящимся на плаву, приведены в Техническом описании изделия 9К111.

Во всех случаях, когда позволяет обстановка, номера расчета должны отрыть для себя окопы, а также укрыть вьюки. Используя местные условия, имеющиеся маскировочные средства и другие подручные материалы, произвести тщательную маскировку огневой позиции применительно к окружающей местности. При этом необходимо следить, чтобы средства маскировки не закрывали сектор обстрела и не мешали наблюдению за целью и ведению стрельбы.

Стрельбу с бронетранспортеров расчет может производить как с выходом из машины, так и без выхода из нее. При стрельбе с выходом из машины первый номер расчета располагается с изделием 9К111 на башне или крыше десантного отделения машины. При стрельбе без выхода из машины изделие 9К111 устанавливается на крыше десантного отделения, а первый номер располагается в люке.

При подготовке изделия 9К111 к стрельбе без выхода расчета из машины первый номер расчехляет изделие 9П135, открепляет вьючное устройство, выносит изделие 9П135 через десантный люк на крышу машины и устанавливает его так, чтобы сзади не находились башня и другие выступающие элементы машины, обеспечивает устойчивость его и удобство работы механизмами наведения. Для обеспечения максимального сектора обстрела по горизонту необходимо производить разворот машины. Заряжание изделия 9П135 производят через десантные люки. Перед стрельбой все люки, кроме одного, где находится первый номер, необходимо закрыть.

Размещение изделия 9П135 при работе расчета без выхода из машины приведено в Техническом описании изделия 9К111.

5.2. Перевод изделия 9К111 из походного положения в боевое

Перевод изделия 9К111 из походного положения в боевое производить в следующем порядке.

Первому номеру:

а) снять, начиная с левого плеча, плечевой ремень вьючного устройства, продев большие пальцы рук в петли плечевого ремня, и установить вьюк № 1 на грунт справа от себя надписью ВЕРХ вверх, а плечевыми ремнями назад;

б) расчехлить вьюк № 1, для чего:

— снять чехол, оттянув резинку;

— отсоединить карабины вьючного устройства от антабок на передней опоре и основании треноги изделия 9П135;

— откинуть вьючное устройство назад, приподняв изделие 9П135;

в) опустить переднюю опору, для чего:

— открепить переднюю опору поворотом рукоятки вниз против хода часовой стрелки;

— вывести штыри передней опоры из пазов люльки, одной рукой вращая маховик подъемного механизма по ходу часовой стрелки, другой — поворачивая переднюю опору вокруг оси вниз;

— опустить переднюю опору до совмещения стрелки на опоре с риской на основании треноги, предварительно приподняв переднюю часть изделия 9П135;

— закрепить переднюю опору поворотом рукоятки вверх по ходу часовой стрелки;

г) опустить поочередно левую и правую опоры, для чего:

— открепить опоры поворотом рукояток вниз по ходу часовой стрелки, приподняв заднюю часть изделия 9П135 за скобу;

— опустить опоры до совмещения стрелок на опорах с рисками на основании треноги и закрепить их поворотом рукоятки вверх против хода часовой стрелки;

д) уложить вьючное устройство на правую опору;

е) поставить прибор 9Ш119 в боевое положение, для чего:

— поддерживая левой рукой прибор 9Ш119 снизу, оттянуть правой рукой ручку фиксации прибора вверх до отказа;

— повернуть прибор 9Ш119 вверх по ходу часовой стрелки до фиксации его на люльке и убедиться в том, что режим прибора З-Л установлен правильно (нужная буква видна справа);

ж) снять крышки чехла прибора;

з) поставить рукоятку маховика поворотного механизма в рабочее положение поворотом на 90°;

и) снять заглушку с вилки Ш6 и надеть ее на сектор, расположенный с правой стороны люльки.

Второму и третьему номерам:

а) снять с плеч ремни, поддерживая вьюк № 2;

б) положить вьюк на землю плечевыми ремнями вниз;

в) оказывать помощь первому номеру по переводу изделия 9П135 из походного положения в боевое;

г) извлечь изделие 9М111 из вьюка № 2, для чего:

— сдвинуть скобы с рычагов и повернуть рычаги на 180°;

— повернуть стяжные ремни на 180°;

— вывести зацепы из рамок на стяжных ремнях;

— разъединить изделия 9М111 и положить их на грунт задними крышками вперед, блоками питания вверх;

д) извлечь соединительный кабель, головной телефон и изделие 9С469 из вьюка;

е) убедиться в отсутствии внешних повреждений изделий 9М111, 9П135 и 9С469.

Примечания: 1. Использование изделий 9М111 с дефектами не допускается.

2. Изделие 9С469 используется только по команде;

ж) установить изделие 9С469 на вертлюге с правой стороны изделия 9П135, находящегося в боевом положении;

з) снять заглушки с соединительного кабеля и кабеля головного телефона, откинуть крышку изделия 9С469, отвинтив вручную винт, крепящий крышку к корпусу;

и) снять заглушку с розетки разъема изделия 9М111, переведя ее на 180° в заднее положение;

к) зарядить изделие 9П135, для чего:

— установить изделие 9М111 на изделие 9П135 так, чтобы передние и задние зацепы его встали на заходные части; дослать изделие 9М111 вперед до упора; закрепить изделие 9М111 поворотом рукоятки назад и вправо до отказа.

Первому номеру:

а) проверить положение переключателя и тумблера изделия 9С469 (в исходном положении переключатель КАНАЛЫ должен находиться в нейтральном положении, тумблер ПИТАНИЕ — в положении НОРМ.);

б) подключить соединительный кабель к изделиям 9С469 и 9П135 через разъемы Ш2;

в) подключить к изделию 9С469 через разъем Ш1 кабель головного телефона;

г) снять с головы штатный шлем, надеть головной телефон и снова надеть штатный шлем;

д) проверить напряжение батареи 11ФГ-400, для чего необходимо нажать на кнопку ПРОВЕРКА; при отсутствии звукового сигнала в телефоне переключить тумблер ПИТАНИЕ в положение РЕЗЕРВ и повторить проверку напряжения батареи.

Работа изделия 9С469 с использованием резервного элемента аккумуляторной батареи ограничена десятью циклами (за цикл принимается включение изделия 9С469 на время не более 5 *сек*), поэтому батарею питания, работающую с использованием резервного элемента, необходимо заменить.

5.3. Подготовка изделия 9К111 к стрельбе

При занятии огневой позиции необходимо:

а) определить сектор обстрела;

б) убрать предметы, препятствующие стрельбе и ограничивающие зону наблюдения;

в) в случае ведения стрельбы при углах склонения от —8 до —20° необходимо левую и правую опоры изделия 9П135 повернуть вниз до отказа и закрепить. Переднюю опору установить так, чтобы она составляла одну прямую с основанием треноги и закрепить. Стрельба при указанных углах ведется по горизонту в секторе ±45°. Подъем люльки относительно вертлюга допускается на угол не более +20° (до совмещения рисок люльки и вертлюга);

г) в случае ведения стрельбы в горной местности на высоте 2000—3000 *м* над уровнем моря пуск изделия 9М111 производить в режиме З;

д) в условиях возможного обледенения для обеспечения нормальной работы изделия 9П135 производить перемещения изделия 9М111 по люльке из одного крайнего положения в другое, пока изделие 9М111 не будет возвращаться в исходное положение под действием пружины амортизатора;

е) осмотреть оптику, в случае загрязнения протереть фланелью наружные поверхности;

ж) при стрельбе в условиях, когда температура окружающего воздуха ниже 0° С, наружные поверхности окулярной линзы и защитные стекла объектива смочить спирто-глицериновой смесью и протереть фланелевой салфеткой кругообразными движениями;

з) для улучшения условий наблюдения за полем боя установить на окуляр прибора 9Ш119 светофильтр. При ясной солнечной погоде или дымке оператор может устанавливать оранжевый или синий светофильтр, при этом цвет светофильтра выбирается индивидуально по наибольшей четкости (различимости) наблюдаемых предметов;

и) при работе в противогазе для создания удобства наблюдения откинуть наглазник на маховичок окуляра;

к) первому номеру отрегулировать оптическую систему прибора 9Ш119 до резкого изображения удаленных предметов, находящихся в поле зрения прибора 9Ш119;

л) установить изделие 9П135 в положение, удобное для наблюдения за заданным сектором обстрела, для чего:

— повернуть вручную вращающуюся часть изделия 9П135 с установленным на ней изделием 9М111 в заданный сектор обстрела, отведя рукоятку, расположенную в нижней средней части треноги, назад до отказа и удерживая ее во время поворота в таком положении;

— отпустить рукоятку и убедиться, что она возвратилась в исходное положение, дослать рукоятку до упора;

— придать качающейся части изделия 9П135 необходимый угол возвышения или склонения вращением маховика подъемного механизма за рукоятку, предварительно поставив ее в рабочее положение поворотом на 90°;

— сложить рукоятку маховика подъемного механизма;

— наблюдать постоянно визуально и с помощью прибора 9Ш119 за заданным сектором обстрела.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ИЗДЕЛИЕМ 9К111

6.1. Ведение стрельбы

При появлении цели необходимо:

а) перевести флажок механизма пуска в положение БОЕВ. (вверх) и взвести механизм пуска, переведя рычаг вверх до отказа;

б) определить ориентировочно дальность до цели с помощью дальномерных штрихов на сетке прибора 9Ш119, для чего:

— совместить горизонтальную линию перекрестия сетки прибора 9Ш119 с нижней границей изображения цели;

— по положению верхней границы изображения цели относительно дальномерных штрихов определить дальность до цели в сотнях метров, высота каждого штриха относительно горизонтальной линии соответствует размеру изображения цели 2,5 *м* на указанной дальности;

в) произвести точную наводку на цель, для чего, вращая маховики поворотного и подъемного механизмов, совместить перекрестие сетки прибора 9Ш119 с центром цели;

г) нажать на спусковой крючок до отказа;

д) вращением маховиков поворотного и подъемного механизмов удерживать перекрестие сетки прибора 9Ш119 на центре цели до ее поражения;

е) снять контейнер изделия 9М111 с изделия 9П135.

При ведении стрельбы на местности с неровностями (пни, кочки), а также в неблагоприятных метеорологических условиях следует руководствоваться указаниями, изложенными в Техническом описании изделия 9К111.

Если при взведенном механизме пуска необходимость в стрельбе отпала, перевести флажок механизма пуска в положение ПОХОДН. (вниз).

Не рекомендуется проводить в учебных целях стрельбы при ветре, имеющем скорость более 8 *м/сек* и порывы более 12 *м/сек*. Скорость ветра узнается по метеосводке.

6.2. Перевод изделия 9К111 из боевого положения в походное

Внимание! Категорически запрещается переводить прибор 9Ш119 в походное положение до установки люльки изделия 9П135 вдоль его передней опоры, а также при поднятой вверх опоре.

Нарушение этого требования может привести к поломке прибора 9Ш119.

Перевод изделия 9К111 из боевого положения в походное производить в следующем порядке.

Первому номеру:

а) перевести флажок механизма пуска в положении ПОХОДН. (вниз);

б) снять изделие 9М111;

в) закрыть вилку Ш6 изделия 9П135 заглушкой;

г) перевести флажок механизма пуска в положение БОЕВ. (вверх);

д) нажать и отпустить спусковой крючок;

е) перевести флажок механизма пуска в положение ПОХОДН. (вниз);

ж) снять с головы штатный шлем и головной телефон;

з) отключить от изделия 9С469 кабель головного телефона;

и) отключить от изделий 9С469 и 9П135 соединительный кабель;

к) установить вращающуюся часть изделия 9П135 люлькой вдоль передней опоры, для чего, взявшись снизу рукой за рукоятку, отвести ее назад до отказа и, удерживая рукоятку в этом положении, другой рукой повернуть вращающуюся часть. Резко отпустить рукоятку и убедиться, что она возвратилась в исходное положение;

л) подготовить прибор 9Ш119 для постановки в походное положение, для чего:

— снять светофильтр с окуляра прибора 9Ш119, если он использовался при работе, и уложить в пенал ЗИП-1;

— возвратить в исходное положение наглазник, если стрельба велась в противогазе и наглазник был откинут;

— закрыть защитное стекло и окуляр прибора 9Ш119 крышками чехла;

м) поставить прибор 9Ш119 в походное положение, для чего:

— поставить рукоятку маховика подъемного механизма в рабочее положение поворотом на 90°;

— установить люльку в горизонтальное положение вращением маховика подъемного механизма за рукоятку;

— сложить рукоятку маховика подъемного механизма поворотом на 90°;

— поддерживая рукой корпус прибора 9Ш119, отстопорить прибор 9Ш119 от люльки, оттянув ручку фиксации назад до отказа;

— удерживая прибор 9Ш119, повернуть его вниз против хода часовой стрелки на угол более 15°;

— отпустить ручку фиксации и, продолжая поворачивать прибор 9Ш119, зафиксировать его стопор на упоре вертлюга;

н) перевести переднюю опору в походное положение, для чего:

— раскрепить переднюю опору и повернуть ее вверх;

— завести штыри передней опоры в пазы люльки, подводя люльку к штырям вращением маховиков подъемного и поворотного механизмов;

— закрепить переднюю опору, при этом рукоятка ее должна встать вдоль опоры;

о) сложить рукоятку маховика поворотного механизма, нажав на фиксатор и повернув ее на 90°;

п) откинуть вьючное устройство вперед, освободив правую опору;

р) перевести поочередно левую и правую опоры в походное положение, предварительно приподняв заднюю часть изделия 9П135 за скобу, рукоятки после закрепления должны встать вдоль опор;

с) уложить изделие 9П135 на подушку вьючного устройства, присоединить карабины вьючного устройства к антабкам на передней опоре и основании треноги, зачехлить изделие 9П135.

Второму и третьему номерам:

а) закрыть крышку изделия 9С469, закрепив ее винтом;

б) надеть заглушки на разъемы соединительного кабеля и кабеля головного телефона;

в) снять изделие 9С469 с изделия 9П135;

г) уложить изделие 9С469 с головным телефоном и соединительным кабелем во вьюк;

д) соединить изделия 9М111 во вьюк № 2, для чего:

— выступ на фланце одного изделия 9М111 ввести в отверстие на фланце другого изделия 9М111, одновременно резиновые выступы одного изделия 9М111 расположить между резиновыми выступами другого изделия 9М111;

— обхватить стяжными ремнями оба изделия 9М111 и ввести зацепы в рамки на стяжных ремнях;

— повернуть стяжные ремни на 180°;

— стянуть стяжные ремни поворотом рычагов на 180° и зафиксировать рычаги скобами.

6.3. Обращение с изделием 9К111 на марше и при передвижении в различных условиях боя

При подготовке к маршу необходимо:

а) проверить надежность крепления вьючного устройства к изделию 9П135;

б) надеть вьюки;

в) проверить подгонку плечевых ремней вьюков;

г) сцепить крючки нагрудных ремней.

В походе необходимо:

а) строго соблюдать порядок движения, установленный командиром;

б) оберегать вьюки от ударов;

в) на привалах вьюк № 1 ставить вверх стороной, имеющей надпись ВЕРХ;

г) вьюк № 2 класть на грунт плечевыми ремнями вниз.

В условиях боя изделие 9П135 переносить в боевом положении с установленным изделием 9М111 двум номерам расчета. Второй или третий номер берется за ограждение на передней опоре, первый номер — за правую и левую опоры. При этом флажок механизма пуска должен быть поставлен в положение ПОХОДН., а вертлюг — развернут от основного положения на угол 20—40° вправо.

Преодоление расчетом типовых противопехотных препятствий производить с вьюками № 1 и № 2 за спиной. Преодоление противопехотных проволочных заграждений на кольях, траншей глубиной до 0,6 *м* производить ползком, при этом первый номер тянет вьюк № 1, второй и третий номера — вьюки № 2. Вьюк № 1 перемещать волоком на подушке вьючного устройства за ремни, вьюки № 2 перемещать волоком за плечевые ремни передними крышками вперед, блоками питания вверх.

Незачехленное изделие 9П135 (в походном положении) перемещать волоком на скобах треноги и тянуть за ограждение на передней опоре.

При преодолении расчетом деревянных стен высотой 1,5—2 *м*, противотанковых рвов глубиной 2 *м* рекомендуется вьюки снимать со спины и номерам расчета оказывать друг другу помощь в преодолении препятствий.

Преодоление расчетом с вьюками водных преград производить вплавь с использованием как штатных плавсредств (спасательных жилетов СЖ, ИСС), так и подручных плавсредств (бревен, плащ-палаток, набитых сухим сеном, и др.).

Вьюки № 1 и № 2 имеют положительную плавучесть, поэтому подбор штатных и подручных плавсредств производить с учетом обеспечения положительной плавучести номеров расчета с их штатным вооружением и экипировкой.

При использовании штатных плавсредств номера расчета, имея вооружение и экипировку на себе, преодолевают водную преграду следующим порядком: первый номер тянет вьюк № 1 за собой, второй и третий номера толкают вьюки № 2 впереди себя.

При использовании подручных плавсредств номера расчета преодолевают водную преграду, прикрепляя вьюки к плавсредствам; штатное вооружение номера расчета могут иметь при себе или закреплять на плавсредствах.

После преодоления расчетом с вьюком № 1 водных преград вплавь необходимо вывинтить пробку снизу вертлюга, слить воду и снова ввинтить пробку.

Примечание. Изделия 9П135 с отметкой в формуляре 9П135 00.000 ФО «Изготовлено в брызгозащищенном исполнении» переправлять через водную преграду только на подручных и штатных плавсредствах.

При преодолении труднопроходимых участков местности (теснин и троп в горах, болот, густого кустарника, в гололед и др.), где имеется возможность падения расчета, вьюки переносить в руках, при этом первый и второй номера расчета переносят одновременно вьюк № 1 и по одному изделию 9М111, третий номер расчета переносит вьюк № 2; вьюк № 1 переносить за скобы ограждения подушкой вниз.

7. ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ИЗДЕЛИЯ 9К111

Для определения технического состояния изделия 9К111 должностными и инспектирующими лицами необходимо производить проверку его в объеме и последовательности, изложенными в перечне (табл. 1).

Таблица 1

Перечень основных проверок технического состояния изделия 9К111

Что проверяется и с помощью какого инструмента, приборов и оборудования. Методика проверки	Технические требования
Комплектность изделия 9П135 согласно формуляру, комплектность и состояние комплекта ЗИП-1	Комплектность должна соответствовать требованиям формуляра изделия 9П135, комплектность ЗИП-1 — ведомости одиночного комплекта ЗИП
Состояние чехла прибора 9Ш119 и вьючного устройства, а также надежность работы карабинов на ремнях вьючного устройства	Чехол и вьючное устройство должны быть исправными и не иметь грязи и пыли. Карабины должны быть исправными и не иметь ржавчины
Внешнее состояние изделия 9П135, крепление его элементов и состояние соединительного кабеля	Наружные поверхности изделия 9П135 должны быть чистыми, не иметь помятостей, сколов, трещин, забоин резьбы. Крепление элементов изделия 9П135 должно быть надежным. Резьбовые соединения не должны быть ослаблены. Кабель не должен иметь механических повреждений
Состояние оптики прибора 9Ш119	Наружные поверхности оптики прибора должны быть чистыми, не иметь царапин и следов смазки, не допускается помутнение оптики
Юстировка прибора 9Ш119 с помощью выверочного устройства (табл. 2 настоящей Инструкции)	Смещение центрального просвета сетки прибора 9Ш119 относительно центра светового пятна выверочного устройства не должно превышать половины величины центрального просвета
Состояние вилок Ш2 и Ш6 изделия 9П135, а также крепление крышки к корпусу блока и заглушки к люльке	Контакты вилок должны быть чистыми и сухими, не иметь механических повреждений, следов смазки и окисления, резьбовая часть не должна иметь забоин и срывов. Крышка должна быть прикреплена к корпусу блока цепочкой и навинчена на вилку Ш2 до отказа. Заглушка должна быть прикреплена цепочкой к люльке и установлена на вилку Ш6
Надежность фиксации элементов изделия 9П135 при переводе его из походного положения в боевое и обратно	Механизмы изделия 9П56 должны обеспечивать перевод изделия 9П135 из походного положения в боевое и обратно при надежной фиксации элементов изделия 9П135 в обоих положениях
Цвет силикагеля в патроне осушки	Силикагель в патроне осушки не должен иметь розового цвета
Возможность поворота вручную вращающейся части изделия 9П135 в любой сектор кругового обстрела	Изделие 9П56 должно обеспечивать быстрый ручной перевод вращающейся части изделия 9П135 в любой сектор обстрела

Что проверяется и с помощью какого инструмента, приборов и оборудования. Методика проверки	Технические требования
Работа поворотного и подъемного механизмов	Изделие 9П56 должно обеспечивать точное наведение по азимуту в круговом секторе при двух различных передаточных отношениях, а также наведение качающейся части изделия 9П135 по углу места в пределах от —8 до +20°
Надежность крепления изделия 9М111 к изделию 9П135 (подразд. 5.2 настоящей Инструкции)	Изделие 9П135 должно обеспечивать жесткое соединение изделия 9М111 с кареткой
Работа амортизатора и каретки изделия 9П56 (9П135 00.000 ИО)	Амортизатор изделия 9П56 должен обеспечивать торможение изделия 9М111 с кареткой и возвращение их в исходное положение
Углы схождения линии визирования (9П135 00.000 ИО)	Углы схождения линии визирования и плоскостей, параллельных направляющим люльки изделия 9П135, не должны превышать допустимых значений
Функционирование изделия 9П135 в объеме и последовательности ТО-1 (9П135 00.000 ИО)	Параметры должны быть в пределах требуемых значений

8. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Перечень часто встречающихся или возможных неисправностей

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Загрязнены наружные поверхности элементов изделия 9К111		Произвести чистку наружных поверхностей элементов с помощью обтирочной ветоши (сортированной) ГОСТ 5354—68	
Загрязнены вьючное устройство изделия 9П135 или стяжные и плечевые ремни вьюков № 2		Промыть вьючные принадлежности в воде и просушить	
Загрязнены защитные стекла или линза прибора 9Ш119		Произвести чистку оптических поверхностей прибора 9Ш119 с помощью кисточки, салфе-	

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
		ток фланелевых и спирто-глицериновой смеси, имеющихся в составе комплекта ЗИП-1 изделия 9П135	
Ослабло крепление какого-либо элемента изделия 9П135		Передать изделие 9П135 расчету КПМ для обеспечения надежного крепления данного элемента	
Отклеился наглазник от маховичка диоптрийной наводки прибора 9Ш119		Передать изделие 9П135 расчету КПМ для подклейки наглазника	
Загрязнены контакты вилок Ш2 и Ш6 изделия 9П135		Произвести чистку контактов вилок Ш2 и Ш6 ветошью, смоченной этиловым спиртом	
Силикагель в одном из патронов осушки прибора 9Ш119 приобрел розовую окраску	Насыщение силикагеля влагой	Передать изделие 9П135 расчету КПМ для замены патрона осушки	
При вращении маховичка диоптрийной наводки на корпусе окуляра прибора 9Ш119 остаются потертости и царапины	Попадание между маховичком диоптрийной наводки и корпусом твердых частиц	Передать изделие 9П135 расчету КПМ для замены сальников окуляра прибора 9Ш119	
Нарушено эмалевое покрытие наружных поверхностей элементов изделия 9П135		Передать изделие 9П135 расчету КПМ для зачистки и подкраски поврежденных мест	
Во время стрельбы при крайнем правом положении винта диафрагмы осветителя нет подсветки прибора 9Ш119	Неисправна лампа осветителя	Произвести замену лампы осветителя, для чего: а) снять осветитель с направляющих окулярной части прибора 9Ш119; б) отвинтить корпус с втулки осветителя; в) вывинтить колпачок, крепящий лампу осветителя; г) изъять неисправную лампу и вставить вместо нее лампу СМ-28-005-1 из состава комплекта ЗИП-1 изделия 9П135; д) завинтить во втулку осветителя колпачок с исправной лампой;	

Ч 27548/61

Библиотека ТВАИУ

Продолжение табл. 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Центральный просвет сетки прибора 9Ш119 смещен относительно центра светящейся точки выверочного устройства на расстояние больше половины величины центрального просвета. Примечание. Устранение этой неисправности расчету изделия 9К111 разрешается производить только в боевой обстановке, в остальных случаях изделие 9П135 должно быть передано расчету КПМ	Нарушена юстировка прибора 9Ш119	е) завинтить корпус на втулку осветителя; ж) установить осветитель на направляющие прибора 9Ш119 Произвести юстировку прибора 9Ш119, для чего: а) выдвинуть крышки механизма перемещения сетки до упора в винты; отвинтить колпачок; завинтить на один-два оборота винт; б) установить крышку окна выверочного устройства на головной части прибора 9Ш119 в положение, при котором яркость светящейся точки в поле зрения окуляра будет наиболее удобна для работы (для лучшей видимости точки следует частично прикрывать защитное стекло прибора 9Ш119); при юстировке используется световой поток от любого источника света (солнце, фонарь, лампа и т. д.); в) наблюдая через окуляр, вращать ходовые винты таким образом, чтобы центральный просвет сетки прибора 9Ш119 совместился с изображением светящейся точки; г) вращая винт против хода часовой стрелки до отказа, осуществить тем самым фиксацию сетки прибора 9Ш119, после чего снова проверить точность совмещения центрального просвета сетки со светящейся точкой; рассогласование не должно превышать половины размера просвета; д) завинтить колпачок, задвинуть крышки, закрыть и зафиксировать в	

Продолжение табл. 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Крышка выверочного устройства не фиксируется в нужном положении	Ослабление стопорных винтов	таком положении с помощью винтов крышку выверочного устройства на головной части прибора 9Ш119 Завинтить до упора в ось крышки оба стопорных винта	

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ 9К111

9.1. Общие указания

Для изделия 9К111, находящегося в эксплуатации, предусматриваются следующие виды технического обслуживания:

а) контрольный осмотр (КО);
б) текущее обслуживание (ТеО);
в) техническое обслуживание № 1 (ТО-1);
г) техническое обслуживание № 2 (ТО-2);
д) сезонное обслуживание (СО).

Контрольный осмотр и текущее обслуживание не планируются, а проводятся по мере необходимости в процессе эксплуатации изделия 9К111.

Перечень регламентных работ изделия 9М111 изложен в Техническом описании и инструкции по эксплуатации изделия 9М111.

При проведении технического обслуживания (регламентных работ) необходимо строго соблюдать все указания по мерам безопасности, изложенные в разд. 3 настоящей Инструкции.

Перечень проверок и последовательность проведения технических обслуживаний № 1 и 2, а также порядок смазки изделия 9П135 изложены в книге «Изделие 9П135. Методики проверок при технических обслуживаниях № 1 и 2 и инструкция по использованию группового комплекта ЗИП».

Техническое обслуживание изделия 9С469 проводится в соответствии с требованиями, изложенными в Техническом описании и инструкции по эксплуатации изделия 9С469.

9.2. Контрольный осмотр

Контрольный осмотр проводится личным составом расчета перед выходом из части, на марше (привалах, остановках) и перед боевым (учебным) использованием изделия 9К111.

При контрольном осмотре перед выходом из части и на марше обратить особое внимание:

а) на надежность крепления вьючного устройства к изделию 9П135;

б) на надежность крепления изделий 9М111 во вьюке № 2.

При подготовке изделия 9П135 к стрельбе необходимо обратить особое внимание:

а) на надежность крепления опор в боевом положении;

б) на правильность постановки прибора 9Ш119 в режим З или Л;

в) на плавность и легкость работы подъемного и поворотного механизмов;

г) на свободное без заеданий перемещение каретки на люльке;

д) на исправность контактов вилки Ш6;

е) на правильность и надежность стыковки элементов изделия и целость соединений;

ж) на целость и чистоту защитных стекол объектива и линзы окуляра.

Выявленные при осмотре неисправности должны быть устранены.

9.3. Текущее обслуживание

Текущее обслуживание изделия 9К111 проводится личным составом расчета после боя, учения, но не реже одного раза в две недели, если изделие 9К111 не использовалось.

При текущем обслуживании необходимо выполнить следующие основные работы:

а) удалить пыль, грязь и влагу с поверхностей всех элементов изделия 9К111; пластину механизма пуска, а также все неокрашенные металлические поверхности изделия 9П135 смазать тонким слоем смазки ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267—59;

б) проверить комплектность изделий 9М111 и 9П135 по формулярам, комплектность и состояние ЗИП-1 — по ведомости ЗИП-1;

в) проверить внешним осмотром состояние стыковочных мест и соединений;

г) проверить наличие и крепление заглушки разъема Ш2; заглушка должна быть прикреплена к изделию 9П135 цепочкой и навинчена на вилку до отказа;

д) осмотреть контакты вилки Ш6, а также проверить наличие и крепление заглушки вилки изделия 9П135.

Контакты вилки должны быть чистыми, сухими, не иметь следов смазки и окислов. Заглушка должна быть прикреплена цепочкой к люльке и установлена на вилку;

е) осмотреть оптические элементы и убедиться в исправности прибора 9Ш119.

Наружные оптические детали прибора должны быть целыми, чистыми, не иметь царапин и следов смазки. Недопустимо наличие влаги и пыли внутри прибора, помутнение оптических элементов.

Прибор должен обеспечивать получение резкого изображения предметов, находящихся в его поле зрения на дальностях, обусловленных метеорологической видимостью;

ж) проверить смещение центрального просвета сетки прибора 9Ш119 относительно центра светящейся точки выверочного устройства;

з) проверить исправность поворотного и подъемного механизмов изделия 9П135, вращая маховики;

и) осмотреть вьючные принадлежности, обратив особое внимание на целость ремней и исправность карабинов;

к) устранить выявленные неисправности в соответствии с требованиями разд. 8 настоящей Инструкции.

9.4. Сезонное обслуживание

Сезонное обслуживание проводится два раза в год — весной и осенью.

При сезонном обслуживании производится постановка прибора 9Ш119 в режим З или Л силами расчета изделия 9К111 и замена смазки в подъемном механизме 9П56 05. 000 силами расчета КПМ в соответствии с требованиями, изложенными в книге «Изделие 9П135. Методики проверок при технических обслуживаниях № 1 и 2 и инструкция по использованию группового комплекта ЗИП».

Весной устанавливается режим Л, осенью — режим З.

При температуре воздуха от —10 до +10° С боевая работа может вестись на любом режиме.

Перевод прибора с одного режима на другой производить в следующем порядке:

а) поддерживая левой рукой прибор, правой оттянуть ручку фиксации кронштейна прибора 9Ш119;

б) удерживая прибор, повернуть его вниз против хода часовой стрелки примерно на угол 10 —15°;

в) оттянуть упор ручки фиксации кронштейна прибора 9Ш119, при этом стопор выйдет из его пазов и переместится вперед (фиксация сопровождается щелчком);

г) повернуть стопор за ручку на 180° и убедиться, что с правой стороны изделия 9П135 на лопасти стопора имеется нужная буква З или Л;

д) утопить стопор, оттянув ручку фиксации прибора 9Ш119 до постановки его на упор (фиксация сопровождается щелчком);

е) установить прибор в боевое положение, повернув его вверх по ходу часовой стрелки до фиксации стопора прибора 9Ш119 на опоре станка.

9.5. Порядок переаттестации изделия 9П135

После выработки гарантийного ресурса работы изделия 9П135 как по количеству включений, так и по времени наработки, а также по истечении гарантийных сроков хранения, установленных для из-

делия 9П135, проводится его переаттестация проведением ТО-2 в полном объеме и дополнительных проверок параметров изделия 9П135, изложенных в книге «Изделие 9П135. Методики проверок при технических обслуживаниях № 1 и 2 и инструкция по использованию группового комплекта ЗИП».

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Хранение и сбережение изделия 9К111 организуются в строгом соответствии с требованиями Руководства по хранению и сбережению артиллерийского вооружения и боеприпасов в войсках Руководства для арсеналов, баз и окружных складов боеприпасов, Руководства по хранению артиллерийского вооружения и имущества на центральных и окружных складах и базах, Инструкции 9П135 00.000 ИО и настоящей Инструкции.

Находящееся на хранении изделие 9К111 должно быть укомплектовано одиночным комплектом ЗИП (приложение 1).

10.1. Хранение

Для изделия 9К111 устанавливаются следующие виды хранения:

— кратковременное — до 1 года;

— длительное — свыше 1 года.

Элементы изделия 9К111 могут храниться в неотапливаемых помещениях или в полевых условиях в штатных укупорках.

В полевых условиях хранение производится под навесом или на специально оборудованных площадках, при этом нижние ряды ящиков обязательно должны быть уложены на деревянные подкладки, исключающие воздействие осадков на нижние ряды ящиков, штабеля укрыты брезентом от непосредственного воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации, кроме того, должны быть обеспечены меры по защите изделия 9К111 от биологических вредителей.

При постановке изделия 9К111 на кратковременное хранение производится техническое обслуживание № 1 и частичная консервация.

При постановке на длительное хранение производится техническое обслуживание № 2 и полная консервация.

Гарантийные сроки хранения и транспортирования (гарантийные обязательства) изделий 9М111 и 9П135 приведены в формулярах на эти изделия.

Периодичность технических обслуживаний № 1 и 2 изложена в книге «Изделие 9П135. Методики проверок при технических обслуживаниях № 1 и 2 и инструкция по использованию группового комплекта ЗИП».

10.2. Консервация и расконсервация элементов изделия 9К111

Частичная консервация заключается в проведении работ по защите от коррозии наружных неокрашенных поверхностей узлов, механизмов и приборов, а также предохранения их от непосредственного воздействия климатических факторов.

При полной консервации производится смазка консервационными материалами неокрашенных деталей и обертка их пергаментной (промасленной) бумагой.

Детали, подлежащие консервации, предварительно подвергают очистке от загрязнений и обезжиривают (протирают чистой тканью, смоченной в авиационном бензине Б-70 ГОСТ 1012—72), затем сушат. При обнаружении коррозии на элементах изделия 9К111 необходимо удалить ее зачисткой шлифовальной шкуркой 1. МС 720×100 БШ-120 Кр10Б2 ГОСТ 6456—68, смоченной в приборном масле МВП ГОСТ 1805—51. Наружные поверхности бронерукавов кабелей и корпусов розеток разъемов должны быть тщательно очищены, обезжирены, высушены и подвергнуты консервации нанесением смазки ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267—59 кистью. Смазка наносится на консервируемую поверхность сплошным и ровным слоем.

Резиновые детали покрыть тальком. Попадание талька на оптические элементы не допускается. Защитные стекла закрыть крышкой, а наружную линзу окуляра — колпачком.

Расконсервация сводится к удалению консервирующей смазки с поверхности законсервированных деталей протиранием тканью, смоченной в бензине.

После удаления смазки детали необходимо протереть сухой и чистой тканью.

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Перевозка изделия 9К111 может производиться автомобильным, железнодорожным, водным и воздушным видами транспорта.

Перевозка изделий 9М111 производится в ящике 9Я692, изделий 9П135 — в ящике 9Я693, изделий 9С469 — в ящике 9Я53.

Перед укладкой изделий 9П135 в ящике 9Я693 ослабляются гайки и отводятся прижимы ложементов на угол 90°. Изделие 9П135 в походном положении укладывается на ложементы, прижимы поворотом устанавливаются на место закрепления изделия и крепятся гайками.

Воздушное транспортирование обеспечивается самолетами без специальной герметизации кабин на высотах до 12 *км*.

Перевозка изделий 9М111 автомобильным транспортом производится с соблюдением всех мер безопасности, указанных в Руководстве по хранению и сбережению артиллерийского вооружения и боеприпасов в войсках.

Укладка ящиков выше борта автомобиля больше чем на половину высоты ящика **запрещается.** Ящики укладываются плотно, надежно закрепляются в кузове автомобиля и укрываются брезентом.

Перевозка изделий 9К111 железнодорожным транспортом производится в соответствии с Правилами перевозки, охраны и сопровождения по железным дорогам боеприпасов, взрывчатых и ядовитых веществ. При погрузке в вагон ящики укладываются в штабеля высотой не более шести ящиков и надежно закрепляются от перемещений.

Перевозка изделия 9К111 во вьюках производится совместно с расчетом, который удерживает вьюки, предохраняя их от ударов и падения.

12. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЙ 9К111 В УСЛОВИЯХ СУХОГО ТРОПИЧЕСКОГО КЛИМАТА

При эксплуатации изделий 9К111 в условиях сухого тропического климата необходимо осуществлять защиту изделий от воздействия прямых солнечных лучей, используя для этого имеющиеся маскировочные средства, тенты светлых тонов и другие подручные средства.

Транспортирование изделий на большие расстояния автотранспортом должно производиться под тентами светлых тонов.

Складские помещения для хранения изделий 9М111 и 9П135 в штатной упаковке должны иметь естественную или принудительную вентиляцию. Между верхним слоем ящиков и тентом должен быть зазор для обеспечения естественной вентиляции.

Регламентные работы и техническое обслуживание изделий 9М111 и 9П135 при хранении и эксплуатации в условиях сухого тропического климата проводить в объемах, указанных в книгах «Изделие 9М111 (9М111-2). Техническое описание и инструкция по эксплуатации» и «Изделие 9П135. Методики проверок при технических обслуживаниях № 1 и 2 и инструкция по использованию группового комплекта ЗИП». При этом сроки проверок должны быть сокращены во всех случаях в два раза, кроме проверок, проводимых ежедневно.

13. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЙ 9К111 В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНОГО ТРОПИЧЕСКОГО КЛИМАТА

Изделия 9К111 в штатном исполнении может эксплуатироваться в условиях влажного тропического климата.

При эксплуатации изделия в этих условиях необходимо защищать их от воздействия прямых солнечных лучей, а в период дождей предохранять от попадания осадков на элементы изделия.

Для защиты изделия 9К111 от воздействия прямых солнечных лучей рекомендуется использовать имеющиеся маскировочные средства, тенты светлых тонов с учетом необходимой маскировки, плащпалатки и другие подручные средства.

При нахождении изделий 9К111 на огневой позиции необходимо:

— проводить ежедневный осмотр изделий с удалением с наружных поверхностей пыли, влаги и плесневых грибков;

— ежедневно контролировать внутренние поверхности разъема Ш6, не допуская появления и скопления в нем влаги.

Транспортирование изделий в штатной упаковке на большие расстояния автотранспортом должно производиться под тентами светлых тонов.

Складские помещения для хранения изделий 9М111 и 9П135 в штатной упаковке должны иметь естественную или принудительную вентиляцию. В складских помещениях ящики с изделиями должны размещаться на стеллажах, обеспечивающих проветривание штабелей и свободный доступ для осмотра состояния наружных поверхностей упаковки.

В случае укрытия ящиков брезентом или тентами не допускается скопление влаги на наружных поверхностях брезента или тентов.

Особое внимание необходимо уделить оборудованию площадок, которые должны быть расчищены и посыпаны гравием, щебнем или шлаком толщиной слоя не менее 5 *см* и иметь водоотводящую канаву по всему периметру.

Ящики должны быть уложены на бруски с обеспечением зазора между поверхностями площадки и ящиков не менее 20 *см*.

Регламентные работы и техническое обслуживание изделий 9М111 и 9П135 при хранении и эксплуатации в условиях влажного тропического климата необходимо проводить в объемах, указанных в книгах «Изделие 9М111 (9М111-2). Техническое описание и инструкция по эксплуатации» и «Изделие 9П135. Методики проверок при технических обслуживаниях № 1 и 2 и инструкция по использованию группового комплекта ЗИП». При этом сроки проверок должны быть сокращены во всех случаях в два раза, кроме проверок, проводимых ежедневно.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ВЕДОМОСТЬ ОДИНОЧНОГО КОМПЛЕКТА ЗИП (ЗИП-1)

Обозначение	Наименование	Количество, шт.
	Инструмент	
АФ6.890.002	Отвертка	1
АФ6.890.003	Отвертка	1
	Принадлежности	
Ж5.6.894.003	Кисточка	1
	Салфетка фланелевая 100×100, арт. 1614 ГОСТ 7259—68	2
Ж5.5.940.085	Светофильтр в оправе (оранжевый)	1
Ж5.5.940.084	Светофильтр в оправе (синий)	1
АФ6.852.092	Пенал	1
Ж5.6.875.012	Футляр (для ламп)	1
	Лампа СМ-28-005-1 ТУ 16-535-641—72	2
АФ6.210.007	Стакан со спирто-глицериновой смесью, 25 *мл* (смесь 22,5 *мл* спирта ГОСТ 5962—67 и 2,5 *мл* глицерина ГОСТ 6823—54)	1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОДИНОЧНОГО КОМПЛЕКТА ЗИП (ЗИП-1)

Одиночный комплект ЗИП (ЗИП-1) используется личным составом расчета изделия 9К111 при проведении контрольных осмотров и текущих обслуживаний изделия 9К111 для устранения мелких неисправностей прибора 9Ш119.

Одиночный комплект ЗИП должен храниться в специальном пенале в кармане чехла прибора 9Ш119 и должен быть полностью укомплектован согласно ведомости одиночного комплекта ЗИП, приведенной в приложении 1. При замене элементов одиночного комплекта ЗИП в связи с их неисправностью, повреждением или износом новые элементы укладываются в пенал на их место.

Инструмент и принадлежности, входящие в состав ЗИП-1, имеют следующие назначения:

Наименование и обозначение	Проводимая работа	Выполняемые операции
Отвертка АФ6.890.002	Юстировка прибора 9Ш119	Вращение винтов механизма перемещения сетки прибора 9Ш119
Отвертка АФ6.890.003		Вращение стопорных винтов крышки выверочного устройства
Кисточка Ж5.6.894.003	Чистка оптических поверхностей	Промывка оптических поверхностей спирто-глицериновой смесью
Салфетка фланелевая 100×100, арт. 1614 ГОСТ 7259—68	Чистка оптических поверхностей	Протирка оптических поверхностей
Спирто-глицериновая смесь в стакане	Чистка оптических поверхностей	
Футляр		Хранение ламп СМ-28-005-1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ДЕГАЗАЦИИ И ДЕЗАКТИВАЦИИ ИЗДЕЛИЯ 9К111

1. Общие сведения по дегазации и дезактивации

Дегазация и дезактивация должны осуществляться в соответствии с Руководством по специальной обработке в подразделениях, изд. Министерства обороны СССР, 1961 г.

Дегазация и дезактивация изделия 9К111 проводятся личным составом расчета. Безопасность работ по обеззараживанию обеспечивается использованием индивидуальных средств защиты. Обязательным является наличие противогаза и резиновых перчаток.

Дегазация и дезактивация в зависимости от боевой обстановки и наличия времени проводятся частично или в полном объеме.

Частичная дегазация и дезактивация проводятся непосредственно в боевых порядках с использованием табельных или подручных средств. При частичной обработке допускается не снимать изделие 9М111 с изделия 9П135, а дегазировать и дезактивировать лишь те элементы и части изделия 9К111, с которыми личному составу приходится соприкасаться в боевой обстановке: наглазник прибора 9Ш119, маховичок горизонтальной и вертикальной наводки, спусковой крючок, рычаг взвода, флажок предохранителя, ручку фиксации прибора 9Ш119, нижнюю рукоятку и левую опору изделия 9П135.

Полная дегазация и дезактивация изделия 9К111 проводится после выполнения боевой задачи в незараженном районе и заключается в тщательном удалении отравляющих и радиоактивных веществ с наружных поверхностей элементов изделия 9К111.

В случае одновременного заражения элементов изделия 9К111 отравляющими и радиоактивными веществами сначала проводится дегазация, а затем после дозиметрического контроля при необходимости — дезактивация.

При проведении дегазации и дезактивации необходимо соблюдать все меры безопасности, установленные для изделия 9К111.

2. Средства обеззараживания

Частичная и полная дегазация и дезактивация проводятся при помощи дегазационно-дезактивационного комплекта для аналогичных систем.

При дегазации и дезактивации используется ранцевый дегазационный прибор (РДП) или индивидуальный дегазационный комплект ИДК-1. Для работ по обеззараживанию необходимы кисти, щетки, пакля и ветошь.

Для дегазации следует применять 3,5% (по весу) осветленный раствор ДТС-ГК. При приготовлении раствора ДТС-ГК порошок ДТС-ГК тщательно перемешивают с соответствующим количеством воды.

Полученной суспензии необходимо дать отстояться, после чего отделить от нее верхний осветленный слой, который и использовать для дегазации.

При дезактивации следует использовать моющий раствор СФ-2.

В зимних условиях в раствор СФ-2 вводится антифриз (хлористый кальций или хлористый магний) либо аммиачная вода (нашатырный спирт).

При отсутствии указанных растворов для дегазации и дезактивации могут быть использованы водные растворы различных синтетических моющих средств или обычные мыльно-содовые растворы. При частичной дегазации и дезактивации допускается применение следующих подручных средств: травы, соломы, сена, бумаги, земли, снега.

3. Правила и методика проведения дегазации и дезактивации изделия 9К111 и его элементов

При дегазации с обрабатываемой поверхности предварительно с помощью сухих тампонов из ветоши или пакли следует удалить капли, кляксы (пятна) и подтеки отравляющих веществ. При дезактивации обрабатываемую поверхность предварительно с помощью сухой кисти, щетки или тампонов из пакли и ветоши необходимо очистить от пыли и грязи.

После предварительной обработки щетку или чистые тампоны смочить дегазирующим или дезактивирующим раствором и два-три раза тщательно протереть наружные поверхности обрабатываемых элементов изделия 9К111, каждый раз меняя тампоны.

Протирание проводить сверху вниз, чтобы стекающий зараженный раствор не попадал на уже обработанные части.

Обильное смачивание обрабатываемых поверхностей особенно необходимо при дезактивации всех элементов изделия 9К111, а также при дегазации плечевых и стяжных ремней. Кроме того, после протирания обеззараживающими растворами ремни желательно промыть в бензине или аммиачной воде и просушить.

При обработке шероховатых поверхностей особое внимание следует обращать на пазы, щели и другие места возможного скопления отравляющих и радиоактивных веществ.

Перед обработкой изделия 9К111 в целях обеззараживания все электроразъемы и элементы оптики должны быть закрыты крышками или заглушками.

После промывки растворами ДТС-ГК или СФ-2 обработанные поверхности следует обмыть водой и протереть насухо чистой ветошью. После обеззараживания при необходимости следует возобновить смазку механизмов изделия 9П135.

Для обеззараживания элементов оптики их необходимо почистить сухой кисточкой из комплекта ЗИП-1, а затем протереть чистой салфеткой, смоченной в этиловом спирте. При необходимости кисточкой, смоченной в спирте, обработать также и контакты разъемов. После использования кисточку и салфетку следует промыть в растворах ДТС-ГК или СФ-2 и просушить.

При длительном хранении изделия 9К111 дегазация и дезактивация производятся теми же средствами. Обработке подвергаются наружные поверхности ящиков 9Я693, 9Я692 и 9Я53.

Через сутки после обработки необходимо произвести наружный осмотр и проверку функционирования элементов изделия 9К111.

Данные о проведенной обработке изделий 9П135 и 9М111 и данные об их осмотрах и проверках после дегазации и дезактивации должны быть занесены в соответствующий формуляр.

4. Порядок проведения полной дегазации и дезактивации изделия 9К111

При полной обработке изделия 9К111 необходимо выполнить следующее:

— раскрыть вьюк № 1 и вьюк изделия 9С469;

— снять с вьюка № 2 стяжные ремни;

— разъединить изделия 9М111;

— перевести изделие 9П135 в боевое положение и установить на грунт;

— извлечь изделие 9С469 из вьюка;

— провести предварительную обработку изделий 9П135, 9М111, 9С469;

— подвергнуть обработке обеззараживающим или моющим раствором (соответственно при заражении изделия 9К111 отравляющими или радиоактивными веществами) наружные поверхности изделий 9П135, 9С469 и их вьюки;

— обработать тем же раствором изделия 9М111 (при обработке изделия удерживать в вертикальном или наклонном положении), а также плечевые и стяжные ремни;

— промыть изделие 9К111 и вьюки изделий 9П135, 9С469, а также плечевые и стяжные ремни изделия 9М111 водой, тщательно их вытереть и просушить;

— провести дегазацию и дезактивацию элементов оптики, а в случае необходимости и электроразъемов;

— провести проверку функционирования изделия 9К111;

— перевести изделие 9П135 в походное положение;

— соединить изделия 9М111 во вьюки № 2 и стянуть их стяжными ремнями;

— сложить изделие 9С469 во вьюк;

— внести необходимые отметки и сведения о проделанных работах в соответствующие формуляры;

— уничтожить зараженные при обработке тампоны и обработать растворами зараженные кисти, щетки и салфетки, а в случае заражения обработать весь комплект ЗИП-1;

— провести дегазацию и дезактивацию применяющихся при обеззараживании средств индивидуальной защиты;

— спустя сутки после обработки провести наружный осмотр и проверку функционирования изделия 9К111.

Результаты проверки и осмотра занести в соответствующий формуляр.

Примечание. Работы, связанные с проверкой изделия 9К111 на функционирование, проводятся личным составом КПМ.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменение	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	изъятых					

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Введение	3
2.	Общие указания	—
3.	Указания по мерам безопасности	4
4.	Обязанности номеров расчета	5
5.	Порядок установки изделия 9К111 и подготовки его к работе	6
5.1.	Выбор и подготовка огневой позиции	—
5.2.	Перевод изделия 9К111 из походного положения в боевое	7
5.3.	Подготовка изделия 9К111 к стрельбе	9
6.	Порядок работы с изделием 9К111	10
6.1.	Ведение стрельбы	—
6.2.	Перевод изделия 9К111 из боевого положения в походное	11
6.3.	Обращение с изделием 9К111 на марше и при передвижении в различных условиях боя	13
7.	Проверка технического состояния изделия 9К111	14
8.	Характерные неисправности и методы их устранения	16
9.	Техническое обслуживание изделия 9К111	19
9.1.	Общие указания	—
9.2.	Контрольный осмотр	—
9.3.	Текущее обслуживание	20
9.4.	Сезонное обслуживание	21
9.5.	Порядок переаттестации изделия 9П135	—
10.	Правила хранения	22
10.1.	Хранение	—
10.2.	Консервация и расконсервация элементов изделия 9К111	23
11.	Транспортирование	—
12.	Особенности эксплуатации изделий 9К111 в условиях сухого тропического климата	24
13.	Особенности эксплуатации изделий 9К111 в условиях влажного тропического климата	—
Приложения:		
	1. Ведомость одиночного комплекта ЗИП (ЗИП-1)	26
	2. Инструкция по использованию одиночного комплекта ЗИП (ЗИП-1)	27
	3. Инструкция по дегазации и дезактивации изделия 9К111	28
Лист регистрации изменений		31

ИЗДЕЛИЕ 9К111

Инструкция по эксплуатации 9К111 00.00.000 ИЭ

Под наблюдением капитана-инженера *Н. А. Завьялова*

Редактор *А. Д. Вавилов*

Технический редактор *Г. Ф. Соколова* Корректор *И. А. Холодкова*

Г-74009 Сдано в набор 31.12.74 г. Подписано к печати 25.3.75 г.

Формат бумаги 60×90/16. Печ. л. 2, усл. печ. л. 2, уч.-изд. л. 2

Изд. № 5/1806дсп Зак. 3690дсп